

Comenzado el	Friday, 18 de June de 2021, 20:45
Estado	Finalizado
Finalizado en	Friday, 18 de June de 2021, 20:53
Tiempo empleado	8 minutos 11 segundos
Calificación	8,00 de 10,00 (80%)

Pregunta  
1

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Las señales siempre viajan por las líneas de transmisión a la misma velocidad que la luz en el vacío.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

La velocidad depende de la permeabilidad y permitividad del medio dieléctrico en la línea de transmisión

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta  
2

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Las mediciones de Z usando reflectometría en el dominio del tiempo están limitadas a valores muy grandes de Z (mucho mayores que Z0)

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

Las mediciones tienen mucha incertidumbre cuando los valores de magnitud de Z se alejan mucho del valor de Z0

La respuesta correcta es 'Falso'

Pregunta  
3

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

El tiempo de crecimiento de la señal usada en TDR incide en la resolución en distancia del sistema

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

El tiempo de crecimiento junto con otros factores está relacionado a la posibilidad de diferenciar dos discontinuidades pues no es posible ver aquellas cuya distancia es recorrida por el pulso incidente en un tiempo menor.

La respuesta correcta es 'Verdadero'

## Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Cuando hay reflexiones múltiples en un sistema para poder diferenciarlas es conveniente intercalar una línea de transmisión calibrada en el camino de la señal

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

El tiempo agregado por esa línea permite identificar más fácilmente el origen de cada pulso reflejado.

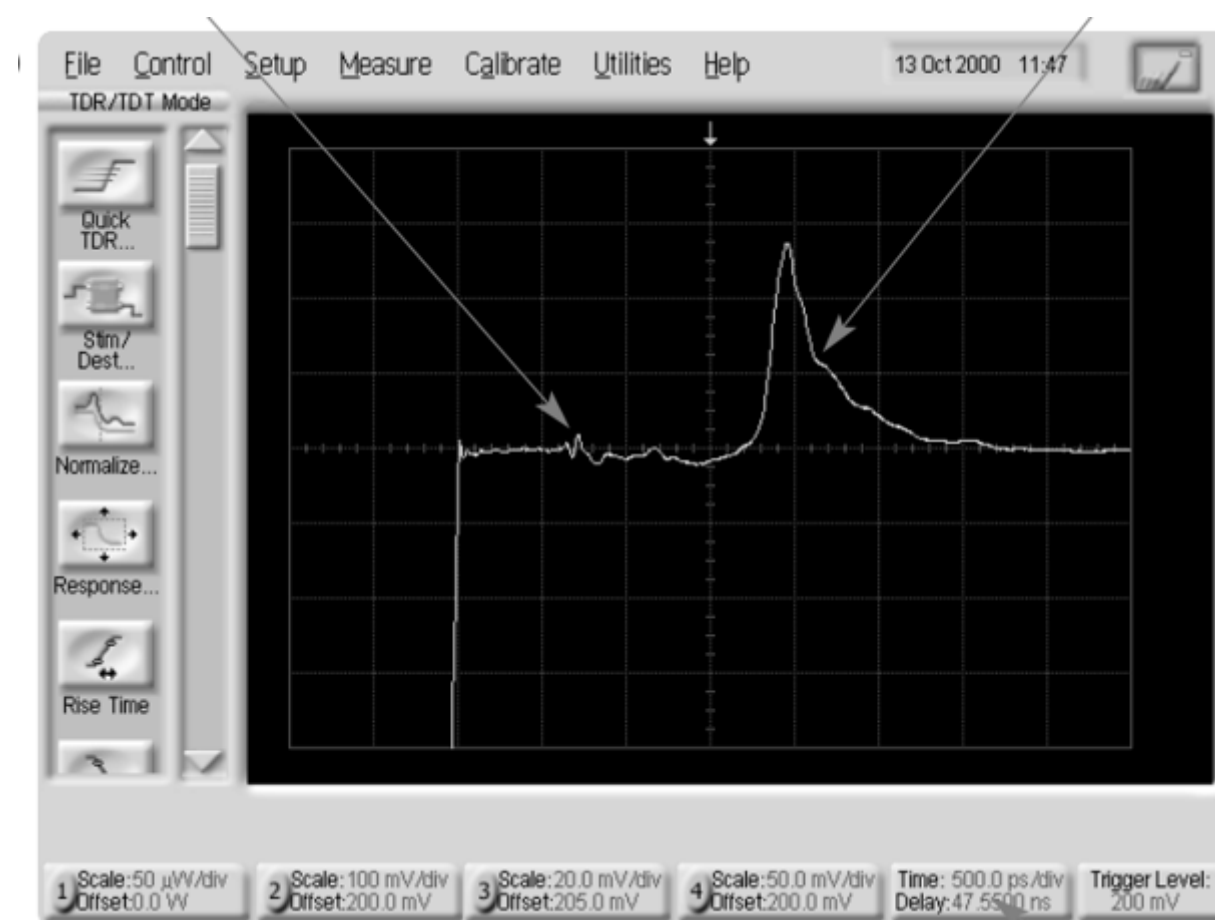
La respuesta correcta es 'Verdadero'

## Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Cuando la terminación de la línea de transmisión es una L en serie con la impedancia característica se observa la siguiente forma de onda:



Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

La señal incidente "ve" una impedancia grande al encontrar una inductancia serie y por lo tanto la reflejada tiene la misma polaridad.

La respuesta correcta es 'Verdadero'

## Pregunta 6

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

Si una señal que viaja por una línea de transmisión encuentra un corto circuito la señal reflejada es igual a la incidente

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✗
- ☐ Falso

La respuesta correcta es 'Falso'

### Pregunta 7

Incorrecta

Puntúa 0,00  
sobre 1,00

Una línea con pérdidas en el cobre se comporta en forma similar a una línea terminada en un circuito con capacidad

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✖

La respuesta correcta es 'Verdadero'

### Pregunta 8

Correcta

Puntúa 1,00  
sobre 1,00

Siempre que la magnitud de la impedancia en la discontinuidad es MAYOR que la impedancia característica la onda reflejada tiene la misma polaridad que la incidente

Seleccione una:

- ☒ Verdadero ✔
- ☐ Falso

La polaridad del pulso reflejado es la misma que la del incidente cuando la discontinuidad tiene una impedancia mayor.

La respuesta correcta es 'Verdadero'

### Pregunta 9

Correcta

Puntúa 1,00  
sobre 1,00

El ancho de banda del osciloscopio/reflectómetro no tiene influencia en la dimensión mínima de la discontinuidad detectable.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✔

El rise time del sistema (pulso+BW del acelerómetro) definen la discontinuidad más pequeña observable

La respuesta correcta es 'Falso'

### Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1,00  
sobre 1,00

Cuando se desea medir una impedancia mediante reflectometría solo importa el ancho de banda del sistema.

Seleccione una:

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✔

Es importante también conocer la impedancia característica de la línea de referencia usada ya que su valor es una constante multiplicativa en el cálculo de  $Z$

La respuesta correcta es 'Falso'

[◀ Animación línea de transmisión](#)[Archivos para el test ▶](#)